ÜBER CYSTENARTIGE ABSACKUNG DER HINTEREN AUGENKAMMER

INAUGURAL-DISSERTATION

ZUR

ERLANGUNG DER DOKTORWÜRDE

IN DER

GESAMTEN MEDIZIN

VERFASST UND EINER

HOHEN MEDIZINISCHEN FAKULTÄT

DER

K. B. LUDWIG-MAXIMILIANS UNIVERSITÄT
ZU MÜNCHEN

VORGELEGT VON

GEORG HACKER
APPROB. ARZT

ACAD.

MÜNCHEN 1913

Gedruckt mit Genehmigung der medizinischen Fakultät
der Universität München.

Referent:
Geheimer Hofrat Professor Dr. Ritter von Heß

Eine besondere Gruppe der Iris-Cysten, zu welcher der im folgenden beschriebene Fall gehört, bilden die traumatisch entstandenen dünnwandigen, serösen Cysten, die hauptsächlich nach perforierenden Hornhautwunden oder operativen Eingriffen beobachtet werden. Meistens handelt es sich hierbei um eine Epithelimplantation, um ein Einwuchern des Hornhautepithels längs des Wundkanals und teilweise oder ganze Auskleidung der vorderen Wand der vorderen Augenkammer durch solche Epithelschichten. Nur in den seltensten Fällen ist — worauf Wintersteiner besonders hingewiesen hat — die Cyste allseitig von Irisgewebe eingeschlossen und fast immer wird wenigstens ein Teil der Wandung von den normalen Wänden der Vorderkammer gebildet. Wintersteiner hat für diese Fälle die Bezeichnung Kammercysten vorgeschlagen, de Wecker nennt seröse Iriscysten mit blasenartiger Vortreibung der Iris infolge hufeisenförmiger hinterer Synechien Kammerabsackung. Solche Fälle von Epithelauskleidung der vorderen Kammer nach Staroperationen mit folgendem Glaukom sind in neuerer Zeit beschrieben worden von Dalén, Meller, Elschnig, Gilbert u. a. Der glaukomatöse Zustand kann lange Zeit, ja bis zu einem Jahr (Dalén) zu seiner Entwicklung brauchen. Klinisch konnte aber die eigentliche Ursache der Drucksteigerung, also die Epithelauskleidung der Vorderkammer noch nicht festgestellt werden. Es kommen aber auch, wie die Untersuchung des folgenden Falles zeigen wird, glaukomatöse Zustände nach Staroperationen vor, die eine ganz andere Erklärung finden und doch in die Gruppe von Iriscysten oder Absackungen im Bereiche des vorderen Augenabschnittes gehören. Eine eigene noch nicht beschriebene Abart der Kammerabsackungen bildet der folgende Fall.

Krankengeschichte.

G. Anna 4 Jahre alt.

I. Aufnahme 23. IX. 1907.

Anamnese: Seit $1^1/_2$ Jahren wurde ein weisser Fleck im rechten Auge bemerkt. Ursache unbekannt. Keine Krämpfe. Keine Rachitis.

Befund: Rechtes Auge reizlos, blass, keine Motilitätsstörung, Vorderkammer ziemlich tief, Pupille rund. Linse getrübt, bei erweiterter Pupille sieht man in der Peripherie noch roten Reflex. In der Pupillenmitte gleichmässige weisse Trübung mit zentraler Auflagerung von gewucherter Kapsel von 2mm Durchmesser. Einzelheiten am Fundus nicht sichtbar.

Linkes Auge, Linse zeigt schalenförmige scharf begrenzte Trübung in der supranuclearen Zone.

Diagnose: Cataracta arido — siliquata.

Therapie: 24. IX. 1907 Paracentese Cystitomie. Lanzenschnitt unten aussen. Nach der Discission entsteht sofort schöne zentrale schwarze Lücke.

3. X. 1907. Reizlose Heilung.

12. X. 1907 in ambulante Behandlung entlassen. Auge blass, nur unten aussen am Limbus ganz geringe Injektion. Pupille annähernd rund, etwas nach unten aussen verlagert. Unten aussen und oben innen Nachstarreste. Schöne schwarze zentrale Lücke. Guter roter Reflex. Einzelheiten wegen Unruhe des Kindes nicht sichtbar. Spannung normal.

II. Aufnahme: 10. I. 1908.

Anamnese: Nach der Entlassung am 12. X. 1907 blieb das Auge reizlos, um Weihnachten soll aus unbekannter Ursache wieder eine Entzündung eingesetzt haben.

Befund: Rechtes Auge nur wenig gereizt. Unten aussen in der Cornea randständige Narbe, in der zwei Gefässe hinziehen. Iris stark atrophisch, napfkuchenförmig vorgewölbt, an der Narbe adhärent, so dass die Vorderkammer fast aufgehoben ist. Pupillargebiet durch eine anscheinend bindegewebige Schwarte verlegt. Kein Einblick in die Tiefe möglich. Tension leicht erhöht.

Diagnose: Rechtes Auge, Aphakia operativa, Atrophia Iridis, Iridocylitis peracta.

Linkes Auge: Cataracta zonularis.

Therapie: rechtes Auge Iridektomia antiphlogistica. Nach oben innen Blutung.

25. I. 1908. Reizlose Heilung. Blutung resorbiert. Colobomspalt nach oben innen schmal.

5. II. 1908. Dauernd leichte ciliare Injektion.

10. II. 1908. Unverändert.

18. II. 1908. In ambulante Behandlung entlassen. Stets leichte ciliare Injektion. Vorderer Bulbusabschnitt geht in Schrumpfung über. Iris atrophisch. Oben innen schmaler Pupillarspalt. Unten aussen gelbliche Verfärbung des Kammerwinkels. Leicht druckempfindlich.

Linkes Auge reizlos.

III. Aufnahme 14. 3. 1908. Lebhafter Reizzustand.

17. III. 1908 Enucleatio bulbi.

Anatomische Untersuchung.

Fixation in Zenker'scher Lösung. Nachhärten in Alkohol. Der Bulbus wird horizontal aufgeschnitten und in Serienschnitten zerlegt.

Cornea und Sclera bieten nichts abnormes. Die conjunctivalen Gefässe sind stark gefüllt, und zeigen eine mässige perivasale rundzellige Infiltration. Eine vordere Augenkammer besteht fast gar nicht, indem der Hornhautrückfläche temporal wie nasal die stark atrophische Iris in grosser Ausdehnung anliegt. Die Regenbogenhaut besteht aus einem derb-fibrösen Gewebe, das im Ciliarteil kräftig, in den mittleren Teilen und in den Pupillarteilen sehr dünn und anscheinend gedehnt ist. Der pupillare Teil der Regenbogenhaut schlägt sich auf beiden Seiten, in der Mitte des der Vorderkammer entsprechenden Raumes, nach hinten um und geht in ein derb fibröses, kaum Gefässe führendes Bindegewebslager über, welches den Raum ausfüllt, der im normalen Auge von der hinteren Linsenrinde und vom vorderen Glaskörper eingenommen wird. Dieses, den vorderen vom hinteren Augenabschnitt teilende Diaphragma besteht, von der Augenwandung nach dem Augeninnern zu, zunächst aus dem Ciliarmuskel, der offenbar unter einem starken Zuge der schrumpfenden Bindegewebsmembran nach innen hineingezogen wird. An den Ciliarmuskel schliessen sich dann weiter nach innen zu zunächst das Pigmentepithel des Ciliarkörpers und sodann die Ciliarfortsätze an. Von den Ciliarfortsätzen der einen Seite zu denen der anderen Seite gehen derbe Bindegewebszüge hinüber; in diese eingebettet spärliche Reste der cataractösen Linsenrinde und die aufgerollte Linsenkapsel. In den vorderen Teil dieses Bindegewebes strahlen nun die pupillaren Teile der nach hinten gezogenen Iris ein. Auf diese Weise haben sich also zwei grosse Hohlräume gebildet, die vorn und nach der Mitte zu vom Pigmentepithel der Iris, lateral vom Pigmentepithel des Ciliarkörpers und von den Ciliarfortsätzen und hinten von den Ciliarfortsätzen, sowie von der Bindegewebsmembran gebildet werden.

So, wie nun die Iris nach hinten und der Ciliarkörper nach innen gezogen ist, ebenso ist auch der vordere Teil der Netzhaut bis über die ora serrata hinaus auch nach innen und vorne abgezogen, so dass also an die bindegewebige

Schwarte nach hinten sich die abgelöste Netzhaut fortsetzt. Der Sehnerv zeigt hochgradige Schwellung, er prominiert um $2^1/_2$ cm in den Glaskörper hinein.

Der Uvealtractus ist frei von entzündlicher Infiltration.

Nach der Peripherie zu verändern sich die Verhältnisse derart, dass an Stelle zweier solcher pigmentausgekleideter Hohlräume nur einer auftritt, der rückwärts vom einwärts gezerrten Ciliarkörper und von den Ciliarfortsätzen begrenzt wird, während die bindegewebige Membran schwächer entwickelt ist, dagegen liegen auch in der Peripherie hinter dem einwärts gezerrten Ciliarkörper die vorderen abgelösten Netzhautpartien.

Diese Absackung der hinteren Kammer ist zweifellos wohl als Folge der operativen Eingriffe anzusehen. Bezüglich der Genese liegen aber ganz eigenartige Verhältnisse vor, indem hier die operativen Eröffnungen der vorderen Kammer weder eine Epithelimplantation herbeigeführt haben, noch zu einer eigentlichen Cystenbildung Veranlassung gegeben haben. Auch kann man nicht behaupten, dass der Mechanismus der Verletzung (Carlini Annali Ottalm. XXXVII pag. 387) für die Entstehung des Prozesses verantwortlich gemacht werden kann, vielmehr muss die Ursache dieser eigenartigen Absackung im Bereiche der hinteren Kammer in einer, geraume Zeit, wahrscheinlich erst nach drei Monaten, der Operation folgenden, schleichenden Iridocylitis gesucht werden. Diese hat zur Bildung einer derb-fibrösen Schwarte im vordersten Abschnitt des Glaskörpers geführt und durch ihre Schrumpfung die vorderen Teile der Netzhaut und des Ciliarkörpers nach innen abgezogen, den Pupillarteil der Iris und die spärlich vorhandenen Nachstarreste nach hinten gezogen und somit zu einer völligen Absackung der hinteren Kammer geführt.

Der solchermassen abgekapselte Raum bezw. beide Räume hinter dem temporalen und nasalen Iristeil sind fast allseits von Pigmentepithel ausgekleidet; denn vorne wird die Absackung von Pigmentepithel der Iris, lateral und teilweise auch hinten von dem des Ciliarkörpers, medial von

versprengten Teilen des Pigmentepithels begrenzt. Da die grosse räumliche Ausdehnung dieser Absackungen notwendig eine Aufhebung der vorderen Augenkammer zur Folge hatte, musste das Auge an konsekutiven Glaukom zu grunde gehen.

Nur Wintersteiner hat bisher über eine Cyste berichtet, die topographisch dieser Beobachtung an die Seite zu stellen ist. Er fand in einem atrophischen Bulbus einen grossen, fast ein drittel des ganzen Binnenraumes einnehmenden mit Epithel ausgekleideten Hohlraum, dessen untere Hälfte sich hinter der an die Hornhaut angelöteten Iris, also im Raume der hinteren Kammer und im Glaskörperraum bei fehlender Linse ausbreitete, oben dagegen hatte sich die Iris nach hinten umgeschlagen und ging in die hintere Cystenbegrenzung über. Hier lag also die Cyste zum Teil doch in der vorderen Augenkammer und sie scheint auch aus einer Epithelimplantation hervorgegangen zu sein. Wie in unserem Falle fehlte übrigens die Linse.

Die hochgradige Pupillenschwellung stellt einen bei schweren Entzündungen des vorderen Augenabschnittes in neuerer Zeit häufig beobachteten Folgezustand dar, der auf eine Störung im Abfluss der intraokularen Flüssigkeit bezogen wird.

Literatur.

Dalén: Ueber Glaukom nach Staroperation. Widmarks Mitteilungen aus der Augenklinik zu Stockholm 1901. III. Heft.

Meller: Ueber Epitheleinsenkung bei Cystenbildung im Auge. Arch. f. Ophthalmologie 1901, LII 3. S. 436.

Elschnig: Epithelauskleidung der Vorder- und Hinterkammer als Ursache von Glaukom nach Staroperation. Klin. Mon. 1903, XLI Jahrg. I. S. 247.

Gilbert: Ueber Cysten und Geschwulstbildung des Pigmentepithels der Iris. Klin. Monatsblätter f. Augenheilkunde 1910.

Wintersteiner: Die Geschwülste des Uvealtractus. Lub. Ostertag 1906. Ergänzungsheft.

Meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Geheimrat v. Hess erlaube ich mir auch an dieser Stelle für die gütige Uebernahme des Referates meinen besten Dank auszusprechen.

Ganz besonderen Dank schulde ich Herrn Priv. Dozent Dr. Gilbert für die mir gewährte liebenswürdige Unterstützung.

Lebenslauf.

Verfasser dieser Arbeit, Georg Herman Paul Ernst Otto Hacker ist geboren am 1. IV. 1886 in Bad Reichenhall (Bez. Amt Berchtesgaden). Das Zeugnis der Reife erlangte er im Juli 1906 am humanistischen Gymnasium zu Stuttgart-Cannstatt. Seine vorklinischen Studien machte er an den Universitäten zu Erlangen, Paris, Straßburg und Bonn, wo er Ostern 1910 das Physikum bestand. Nach vier Klinischen Semestern in Bonn und Würzburg bestand er Juni 1912 die ärztliche Prüfung. Als Praktikant war Verf. je vier Monate an der chir. Universitäts-Poliklinik und der Universitätsaugenklinik zu Würzburg, sodann an der inneren Abteilung des städtischen Krankenhauses zu München-Schwabing tätig. Seit Juli 1913 ist er Volontär-Assistent an der akademischen Frauenklinik zu Düsseldorf.